Aus der Chirurgischen Universitätsklinik zu München
Vorstand: Professor Dr. Gg. Magnus
Referent: Dozent Dr. F. Jaeger

Über Lipome in der Mundhöhle

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des Zahnärztlichen Doktorgrades

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Ludwig-Maximilians-Universität

zu München

vorgelegt von

Franz Amann
Zahnarzt aus Bad-Reichenhall

1939

Druckerei wissenschaftlicher Werke Konrad Triltsch, Würzburg-Aumühle

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität zu München.

Referent: Dozent Dr, F. Jaeger.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern in Dankbarkeit!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548309_0205

Über Lipome in der Mundhöhle.

Zu den seltenen Geschwülsten, die in der Mundhöhle zu beobachten sind, gehört das Lipom. Doch bevor ich zu einer Erörterung darüber und zur Schilderung eines in der hiesigen Universitäts-Zahnklinik beobachteten Falles eines Oberlippen-Lipoms übergehe, halte ich es für angebracht, zuerst auf die Beschaffenheit und die Ätiologie der Lipome im allgemeinen etwas näher einzugehen.

Die Lipome gehören zur Gruppe der gutartigen Tumoren der Bindegewebsreihe. Diese Geschwülste, die hauptsächlich aus Fettgewebe bestehen, enthalten demnach Fettzellen, die durch ein kapillares Gefäßnetz zusammengehalten werden. Die einzelnen Fettzellen werden zu kleinen Läppchen vereinigt. Man kann diese Läppchen vergleichen mit den Träubchen einer Beere. Jedes von diesen Träubchen hat sein eigenes zu- und abführendes Gefäß und sein besonderes Kapillargebiet, das mit benachbarten Läppchen nicht kommuniziert. So zeigt sich jedes Läppchen in der Geschwulst als ein besonderer Ernährungsbezirk, von dem aber bestimmte Beziehungen zu einer höheren Einheit führen. Es sitzen nämlich nach R i n d f l e i s c h den Verzweigungen eines größeren Gefäßes die Fettläppchen und Fettlappen an wie die Blätter den Ästen, wie die Äste den Zweigen und wie die Zweige den Stämmen eines Baumes. An einer Stelle sehen wir dann auch beim Lipom den Stamm, der das zuführende Hauptgefäß enthält, den Stiel der Geschwulst. Wenn wir uns diese Art des Aufbaues betrachten, verstehen wir, warum ein Lipom ein so typisch zentrales Wachstum aufweist. Die Fetträubchen liegen allerdings nicht lose aneinander, sondern sie sind miteinander durch dünne Septa von faserigem Bindegewebe verbunden. Im Gegensatz zum normalen Fettgewebe ist aber diese Vereinigung der Läppchen fester, sodaß das Lipom kompakter und auf der Schnittfläche gleichmäßiger erscheint (nach R i b b e r t).

Die Lipome, die zumeist ganz umschriebene, kugelige, knollige, polypöse Neubildungen darstellen, sind von dem benachbarten Gewebe, das sie verdrängen, durch eine ganz verschieden dicke Schicht

von Bindegewebe abgegrenzt. So wird von diesem Bindegewebe, das sich nach innen in die Septa hinein fortsetzt, eine Art von Kapsel oder Membran gebildet. So entsteht ein in sich völlig abgeschlossener Gewebekomplex, der sich von dem gewöhnlichen Fettgewebe, das in beliebiges Bindegewebe eingelagert ist, durch die scharfe Abgrenzung unterscheidet. Aus dieser Tatsache heraus ist es zu verstehen, daß sich die Lipome so leicht ausschälen und entfernen lassen. Lipome kommen in allen Größen vor. Gefährlich werden sie in den meisten Fällen erst dann, wenn sie ungeheure Tumoren bilden und dabei durch ihr großes Gewicht und den starken Druck, den sie auf ihre Umgebung ausüben, unangenehm werden. Daß die Lipome im übrigen vollkommen selbständig wachsen, geht aus der Tatsache hervor, daß sie meistens an Größe immer noch zunehmen, selbst wenn der Körper sehr stark abmagert. So lesen wir bei Virchow: „Wenn ein Mensch, der Lipome besitzt, der Abmagerung verfällt, so magern die Lipome nicht etwa in demselben Maße ab wie das übrige Fettgewebe; und wollte man die Lipome durch Hungerkuren beseitigen, so kann man sicher sein, daß man eher den ganzen Menschen auslaugt, als daß man die Lipome abmagert. Sie scheinen das einmal in ihnen enthaltene Fett mit sonst nicht bekannter Zähigkeit festzuhalten!" Als einziger konnte bisher nur Tomaschny das Zurückgehen eines Lipoms bis auf ganz kleine Reste bei starker Abmagerung feststellen.

Die Lipome sind im übrigen nach Borst die gutartigsten Neubildungen, die es gibt. Metastasen wurden in der Regel nicht beobachtet. Sie traten nur vereinzelt auf, wenn bei der Operation Geschwulstkeime zurückgelassen wurden.

Wenn wir von einem Lipom im allgemeinen sprechen, haben wir es meistens mit einem „Lipoma molle" zu tun, bei dem nur sehr wenig Bindegewebe vorhanden ist. Wenn aber nun diese bindegewebigen Septa, die das Lipom durchziehen, sich stärker entwickeln, sodaß das Lipom eine etwas derbere Konsistenz bekommt, so spricht man von einem „Lipoma durum". In Fällen, in denen die Bindegewebsbildung besonders deutlich sichtbar wird, haben wir es sogar mit einem „Lipoma fibromatosum" oder „Fibrolipom" zu tun.

Es kann nun auch der Fall eintreten, daß es in einem Lipom, das fast durchweg in mäßiger Zahl Gefäße enthält, zu einer besonders starken Ausbildung des Gefäßnetzes kommt. Hier wird man dann von einem „Lipoma teleangietacticum" oder „cavernosum" sprechen. Diese reichliche Gefäßbildung kann schon mit der Entstehung

und Entwicklung des Lipoms parallel gegangen sein. Sie kann aber auch erst später eingetreten sein; denn jede mit reichlicher Blutbahn versehene Geschwulst kann eine cavernöse Metamorphose durchmachen (nach Borst).

Lipome können auch Zeichen sekundärer Metamorphosen aufweisen. So kommt es gelegentlich zu einer Verkalkung, welche entweder als Verseifung die Fette betrifft und dann zu einer partiellen, mörtelartigen Umwandlung des Gewebes führt oder das Bindegewebe umfaßt und so ein festes Gerüst oder eine harte Kapsel schafft (Ribbert).

In Lipomen konnte auch eine Verknöcherung beobachtet werden; diese führt dann zur Bildung eines „Lipoma ossificans". Malon schildert zwei Fälle von kongenitalen Lipomen, in denen er Knochenstückchen fand.

Daß eine enge Verwandtschaft zwischen Fett- und Schleimgewebe besteht, sieht man aus der Tatsache, daß bei Lipomen auch eine schleimige Entartung eintreten kann, wodurch ein „Lipoma myxomatosum" entsteht.

Durch eine andere Form der Erweichung kann es sogar zur Bildung von Zysten in Lipomen kommen. Borst schreibt, daß es sich dabei um Lymphgefäßzysten oder um die Ausgänge umschriebener Nekrosen des Fettgewebes handelt. Sobald die Fettsubstanz selbst verflüssigt wird, entstehen große, mit öligem, klarem und hellgelbem Material gefüllte Zysten.

Da die Mundhöhle durch ihren beschränkten Raum ein größeres Wachstum von Lipomen nicht zuläßt, wird ohne weiteres klar ersichtlich, daß solche Lipome mit sekundären Umwandlungen im Mund zu den ausgesprochensten Seltenheiten gehören. Das Lipom wird also schon vor dem Eintreten einer solchen sekundären Umwandlung zur Entfernung zwingen.

Wenn wir uns im Folgenden das mikroskopische Bild eines Lipoms betrachten, so kommt es dem eines gewöhnlichen Fettgewebes sehr nahe. Der Hauptbestandteil wird von Zellen gebildet, deren Größe sehr verschieden ist. Die ausgereiften Zellen eines Lipoms übertreffen dabei die normalen Fettgewebszellen beträchtlich. Sie können 3 bis 4 mal so groß sein. Man kann auch große mehrkernige Zellen beobachten. Es kommen Bezirke vor, in denen wir nicht ausdifferenzierte Zellen, also junge Bildungszellen vorfinden. Mit der Zeit wird in diesen immer mehr Fett gebildet, sodaß wir die Lipoblasten in allen möglichen Stadien der Fettinfiltration sehen

können. Mehrere Lipoblasten werden von einem Kapillarnetz umsponnen, das sich von einem dazugehörigen kleinen Arterienstämmchen abzweigt. Man sieht nun, daß durch ein Bindegewebsnetz kleinere Läppchen gebildet werden und daß viele solcher Läppchen ziemlich dicht beieinander liegen. Dieses Bindegewebsnetz, das die Läppchen miteinander verbindet, besteht aus dünnen, faserigen Septis. Die ganze Neubildung ist außen von einer starken, bindegewebigen Kapsel eingehüllt, die mit dem umliegenden Gewebe durch lockeres Bindegewebe verbunden ist.

Über die Entstehung der Lipome bietet auch die jüngste Literatur noch keinen endgültigen Aufschluß. In der Hauptsache sind es immer noch die alten Theorien, die den Rang einander streitig machen.

Virchow nimmt eine erworbene oder ererbte Prädisposition an. Wenn nun ein prädisponiertes Gewebe, sei es, daß es diese Prädisposition erworben hat oder daß es dieselbe infolge der embryonalen Verwandtschaft mit dem Fettgewebe besitzt, von einem Reiz getroffen wird, so sind nach Virchow alle Vorbedingungen für das Entstehen eines Lipoms gegeben.

Dieser ätiologische Einfluß von äußeren Reizen wird von Cohnheim vollständig verworfen. Er spricht vom Vorhandensein von persistierenden embryonalen Keimen, die durch die verschiedensten Ursachen zur Proliferation gereizt werden können. Er führt die Geschwulst auf Zellen zurück, die entweder in der Keimlingszeit durch irgendeine Störung an andere Stellen des Körpers verlagert worden (verirrte Keime) oder mit embryonaler Wachstumspotenz liegengeblieben sind.

Sehr interessant ist die Theorie von Grosch, weil sie gleichzeitig die Lokalisation der Lipome zu erklären sucht und somit eine gewisse Gesetzmäßigkeit bringt. Nach ihm soll die Disposition bzgl. der Lipome in einem umgekehrten Verhältnis zum Drüsenreichtum stehen. Wo wenig Drüsen vorhanden sind, findet eine Zunahme des „Panniculus adiposus" statt, da dieser das zugeführte Fett zum größten Teil selbst verbraucht. Danach sind also die mit wenigen Talg- und Schweißdrüsen ausgestatteten und daher weniger Fett sezernierenden Hautstellen von Lipomen bevorzugt. So überzeugend diese Theorie von Grosch zu sein scheint, so wenig Anhänger hat sie gefunden und man kann sagen, daß sie heute nicht mehr als berechtigt angesehen wird.

So verwirft Köttnitz die Drüsentheorie vollkommen, weil

viele Lipome an solchen Stellen vorkommen, wo bei allgemeiner Obesitas kein Fett zu finden ist. Nach Grosch müßten ja auch im Mund, der drüsenarm ist, sehr viele Lipome vorkommen. Doch nach seinen eigenen Angaben befand sich von 700 gesammelten Fällen keines in der Mundhöhle.

Im zweiten Teil seiner Theorie nimmt Grosch noch eine Trophoneurose der Haut an, weil durch die Entstehung der Lipome eine Verminderung der Sekretion der Haut festzustellen ist.

Daß an irgendeinen Zusammenhang der Fettgeschwülste mit den Nerven gedacht werden kann, ließe sich aus dem zuweilen symmetrischen Auftreten von Lipomen folgern und vielleicht aus der Tatsache, daß Lipombildung mit Schmerzen einhergehen kann.

Daß Lipome an solchen Stellen, in denen normalerweise kein Fett zu finden ist, vorkommen, zeigen eine andere mögliche Entstehungsweise an. Die Pathologen haben positive Beweise von Bildung von Fett aus anderem Gewebe erbracht. Schon Virchow und Wittich haben Übergangsformen von Bindegewebszellen in Fettzellen nachweisen können. Förster, der hierüber eingehende Studien gemacht hat, berichtet von der Umwandlung der Bindegewebszelle in eine Fettzelle: „Bindegewebszellen zeigen in ihrem Protoplasma kleine Fettröpfchen. Diese Tröpfchen mehren sich, bilden kleine Kugeln, werden größer, fließen allmählich ineinander, bis der ganze Zellinhalt einen Klumpen bildet: Die Fettzelle ist fertig!" Durch diese Förster'sche Lehre könnten wir uns das so häufige Auftreten von Mischgeschwülsten erklären, die bald einem Fibron, bald einem Lipom ähneln. In der neueren Literatur wird dieser Entstehungsmöglichkeit nur mehr wenig Bedeutung beigemessen.

Daß Lipome auch häufig auf Traumata zurückzuführen sind, dafür führt Lieschke in seiner Arbeit zahlreiche Fälle an. Recht wenig wissen wir über die Vorbedingungen und die eigentliche Ursache eines solchen traumatischen Lipoms. Unna nimmt an, daß eine Verletzung zur Stauung der fettreichen Lymphe führen muß und daß dann aus dieser erhöhten Fettzufuhr heraus die Bedingung zum Entstehen eines Lipoms erwächst. Dertinger legt wieder mehr Wert auf die mit der Verletzung einhergehende Entzündung und glaubt in der venösen Hyperämie die Ursache zur Fettvermehrung zu erkennen. Neben Lieschke führt schon Cruveilhier die Entstehung mancher Lipome auf Traumen zurück. Dauernder mechanischer Reiz kann ebenfalls Fettgeschwülste erzeu-

gen, weniger an den Extremitäten, als an den Schultern. Diese sind durchaus nicht selten zu finden, hauptsächlich bei Lastenträgern. Lieschke spricht hier direkt von Berufslipomen. Bei einmaligen Verletzungen können sich auf ähnliche Weise Fettumoren entwikkeln, besonders an Schulter und Kopf.

Auch Borst spricht sich für Beziehungen zwischen Lipom und Trauma aus, glaubt aber, daß außer dem Trauma noch andere Vorbedingungen ererbter oder erworbener, lokaler oder allgemeiner Natur im Spiele sind.

Von besonderem Interesse ist noch zur Frage der Entstehung der Lipome die tuberkulöse Reizung, die auf entzündlichem Wege Lipombildung hervorrufen soll. Poucet, der sich als erster dafür ausgesprochen hat, fand, daß von 10 mit Lipomen behafteten Menschen 4 tuberkulös waren, ein überraschend hoher Prozentsatz. Nach ihm, und auch Leriche vertritt diese Anschauung, kommen die Lipome durch toxische Wirkung zustande, indem die tuberkulösen Empfindungen in ihrer Umgebung hyperplastische Reaktionen auslösen oder indem eine latente Tuberkulose abnorme Erscheinungen herbeizuführen vermag. Lieschke konnte bei seinem Aufenthalt im Cecilienheim zu Hohenlychen, in dem Kinder mit Knochen-Tbc. untergebracht waren, unter 90 Kindern 3 mal Lipome finden. Hiebei ist zu berücksichtigen, daß bei Kindern Lipome äußerst selten sind.

Aiveoli glaubt, daß es sich bei der Lipombildung hauptsächlich um eine lokale Zirkulationsänderung der Lymphe und des Blutes handelt. Er macht diese abhängig von der Verteilung und Funktion des elastischen Gewebes der Gegend, in der sich die Geschwulst bildet. Lokale Gewebsänderungen können sowohl durch Intoxikation, wie Infektion hervorgerufen werden.

Endlich möchte ich noch am Schluß jene Theorie anführen, nach der bei der Entstehung der Lipome manchmal die Erblichkeit eine Rolle zu spielen scheint. Blaschko führt einen Fall an, bei dem von einer Familie die männlichen Nachkommen an vielfachen — an den verschiedensten Stellen des Körpers befindlichen — Lipomen leiden. Alle weiblichen Mitglieder der Familie dagegen waren frei von Lipomen.

Was nun das Vorkommen der Lipome in Hinsicht auf das Alter betrifft, so sind davon hauptsächlich Patienten zwischen 30 und 60 Jahren betroffen. Dies hat so ziemlich seine Gültigkeit auch mit den Lipomen in der Mundhöhle. Nach Berger scheinen hievon bloß

die Wangenlipome eine Ausnahme zu machen. Doch davon später.

Wenn ich nun zur Verteilung der Lipome auf die Geschlechter zu sprechen komme, so ist zu sagen, daß hier eine große Meinungsverschiedenheit unter den einzelnen Autoren festzustellen ist.

Grosch, der an die 700 Fälle sammelte, fand bei 411 Frauen Lipome; er kommt also zu einem ziemlichen Überwiegen der Frauen über die Männer im Verhältnis 62 : 38%. Steinheil dagegen zeigt uns in seiner Statistik über Hand- und Fingerlipome, daß bei 37 Fällen 23 Lipome bei Männern und nur 14 Lipome bei Frauen festzustellen waren. Von den 139 Patienten, die Stoll Gelegenheit hatte zu beobachten, waren 75 = 54% weiblichen Geschlechts und 64 = 46% männlichen Geschlechts. Bei Hennigsen erscheinen wiederum umgekehrt die Männer mit 61% beteiligt, die Frauen mit 39%. Im allgemeinen läßt sich also folgern, daß beide Geschlechter ziemlich gleichmäßig von Lipomen befallen werden.

Das Unterhautzellgewebe bildet den Lieblingssitz der Lipome. Hier trifft man es häufig unter der Haut am Nacken, Hals und Schultern, wo es auch symmetrisch auftreten kann. Nicht selten wird es auch an anderen Stellen gefunden, so am Verdaungstraktus. Ausgesprochen selten kommt es in der Mundhöhle vor. Es existieren in der gesamten Literatur hierüber etwa an die 90 Fälle. Nach der Statistik von Knoche ist der Lieblingssitz der Mundhöhlenlipome die Zunge; dann folgen Wange, Mundboden, Gaumen, Zahnfleisch und die Lippen.

Im Folgenden möchte ich nun geordnet nach dem Ort ihres Vorkommens über geeignete Fälle von Mundhöhlenlipomen berichten, die ich in der bisher veröffentlichten Literatur finden konnte und am Schlusse meiner Arbeit einen Fall eines Oberlippenlipoms anführen, der in der chirurgischen Abteilung des hiesigen Zahnärztlichen Instituts beobachtet und bis jetzt noch nicht beschrieben wurde.

Als erstem wende ich mich also dem Zungenlipom zu, von dem in der Literatur die meisten Fälle verzeichnet sind, und möchte 10 geeignete Krankengeschichten anführen.

1. Malon berichtet 1881 von einem 48jähr. Mann. Dieser hat auf der rechten Zungenseite vorne ein walnußgroßes, breitgestieltes und scharfbegrenztes Gebilde, das bei geschlossenem Munde unter dem Gaumengewölbe liegt. Der Tumor ist leicht gelappt und weist eine Pseudofluktuation auf. Der Schleimhautüberzug ist gänzlich frei von Geschmacksknospen. Geschmack, Wärme, Betasten oder Schmerz wird nicht empfunden. Die Zähne sind von Kindheit an sehr schlecht. Oben ist der Tumor

leicht aufgescheuert, und seit 23 Jahren langsam gewachsen. Beim Sprechen verursacht die Neubildung nur wenig Störung; doch kann der Mann nur mühsam durch die Nase atmen.

Entfernung: Nach Abbindung des Stiels wurde nach einem Schnitt die Geschwulst stumpf ausgeschält. Untersuchung: Reine Fettgeschwulst mit sehr dünnem Schleimhautüberzug, der fast ganz ohne Geschmacksknospen ist.

2. Albert sah 1885 bei einem 46jähr. Mann am hinteren Abschnitt des Zungenrandes ein sehr bewegliches Gebilde mit einem kurzen und kaum federdicken Stiel. Es ist so groß, daß es den Einblick in den Rachen völlig versperrt. Für gewöhnlich lag der Tumor im Rachen, konnte aber von den Patienten leicht in den Mund heraufgewürgt werden. Beschwerden machte der Tumor keine; der Patient hatte eigenartigerweise nur das Gefühl, als ob ein Haar im Rachen steckte. Entfernung: Durch Abglühen des Stiels. Untersuchung: Der Tumor ist 3,5 : 3 : 2 cm groß und zum größten Teil von papillär gebauter Oberfläche; vorne dunkelrot bis violett, hinten mehr rot-gelb. Mikroskopisch: unter der ziemlich unveränderten Schleimhaut hauptsächlich Bindegewebe: im hinteren Teil Fettgewebe. Es waren keine Drüsen und keine Muskelfasern zu finden.

3. Krausnick beschreibt 1887 bei einem 30jährigen Mann ein etwa faustgroßes Lipom. Die Zähne waren hier außerordentlich dick mit Zahnstein bedeckt und standen ganz schräg nach außen verdrängt in den Alveolen. Der Tumor hatte sich im Laufe von 13 Jahren entwickelt und besaß eine glatte, feuchte und spiegelnde Oberfläche, auf der keine Papillen mehr festzustellen waren, während sie neben dieser hypertrophiert waren. Die Diagnose stellte sich zwischen Lipom und Fibrom, da der Tumor eine halb pralle, halb starre Konsistenz aufwies und das Gefühl der Fluktuation bot. Die Sprache war ziemlich undeutlich; sonst bestanden keine Beschwerden. Nach der Operation wurde die Diagnose auf „Lipoma durum" gestellt.

4. Einen weiteren Fall berichtet uns Kirchhoff 1889: Bei einem 62jährigen, sehr rüstigen Arbeiter sitzt am vorderen Teil der rechten Zungenseite ein kleinhühnereigroßes, breit aufsitzendes, scharf umschriebenes Gebilde. Dieses hat eine goldgelbe Farbe, ist stellenweise leicht gelappt und besitzt Pseudofluktuation. Fast alle Zähne im Unterkiefer fehlen; die des Oberkiefers sind durch die Geschwulst beinahe waagrecht gedrückt. Seit 4 Jahren ist es langsam gewachsen und hat schon längere Zeit beim Essen gestört. Bei geschlossenem Munde hat man den Eindruck einer auf der rechten Seite des Oberkiefers gelegenen Geschwulst. Zum Arzt kommt der Mann aber merkwürdigerweise nicht wegen der Geschwulst, sondern nur wegen Schmerzen, die ein scharfkantiger Zahn an der Geschwulst verursachte. Entfernung: Die Geschwulst schlüpft nach einem Schleimhautschnitt wie aus einer Schale heraus. Der Gefäßstiel wird abgebunden. Mikroskopische Untersuchung: reines Lipom!

5. Aus der Freiburger Universitäts-Poliklinik beschreibt Dürbeck 1894 einen Fall von einem kongenitalen Lipom bei einem 6 Wochen alten Kind. Dieses hatte am linken Rand der Zunge eine Geschwulst in der Größe einer Haselnuß. Dieser Tumor schien gelblich durch die Schleimhaut hindurch, die stark verdünnt war. Bei der Palpation ergab sich eine Fluktuation der Geschwulst, die im übrigen sich mäßig hart anfühlte. Die mikroskopische Untersuchung ergab: Fibrilläres, welliges Bindegewebe trennte die einzelnen Fetträubchen voneinander. Das Zungenepithel, das

die Geschwulstmasse bedeckte, setzte sich mit einer deutlichen Bindegewebskapsel ab.

Es handelte sich hier also um einen Fall von kongenitaler Fettgeschwulst der Zunge.

6. Bei einem 32jähr. Manne sah Fischer 1905 an der linken Zungenseite einen Tumor, der von der Spitze bis zur Mitte reichte. Er besaß eine Pseudofluktuation und war weich, glatt, durchsichtig und schmerzlos. Die Geschwulst hatte zwei Teile, einen walnußgroßen vorderen und einen haselnußgroßen rückwärtigen. Beide verband nur eine schmale Brücke. Bei der Diagnose sah man den Tumor, der sich innerhalb von 6 Jahren entwickelt hatte, für eine Zyste an; er erwies sich jedoch als ein Lipom, das unter der Submukosa sich ausbreitete und sich bis ins intramuskuläre Bindegewebe fortsetzte.

7. Colombo berichtet von einem Zungenlipom 1932: Bei einem 81jähr. Schuhmacher sah er eine kirschgroße und derbelastische Geschwulst an der Zungenspitze. Durch keilförmige Excision konnte der Tumor, der sich als reine Fettgeschwulst erwies, mühelos entfernt werden.

8. Roffo beschreibt 1934 ein Zungenlipom: Bei einer 30jähr. Frau entwickelte sich genau an der Zungenspitze ein Tumor, der die Größe einer Kirsche hatte und über dem die Schleimhaut verdünnt und gespannt war. Bei Druck schien eine goldgelbe Farbe durch. Entfernung: Mit dem elektrischen Löffel. Histologische Untersuchung: Typische Fettgeschwulst.

9. Friedmann sah 1935 bei einer 62jähr. Frau in der Mitte des Zungenrückens den Ansatz einer haselnußgroßen Geschwulst etwa fingerbreit vor den Papillae vallatae. Sie hing rechts nach hinten und endete hinter den Papillae vallatae. Die Geschwulst war von weicher Konsistenz und war in ihrem Ansatz deutlich gelappt. Die Farbe schien gelblich durch; die Oberfläche war ganz glatt; nur am Ansatze befanden sich einige rötliche Papillen. Von der Mutter der Frau wurde der Tumor gleich nach der Geburt bemerkt. Er hatte sich anscheinend während der Wachstumszeit mit der Zunge vergrößert, war später aber gleich geblieben. Beschwerden machte er nur ganz wenig. Die Frau lehnte einen operativen Eingriff ab.

10. M. F. Smith teilt 1937 einen Fall mit: Bei einer 45jähr. Frau fand sich eine den vorderen Teil der Zunge einnehmende orangegroße glatte Geschwulst. Die Zunge konnte nur mit Mühe bei sehr weitgeöffnetem Munde herausgestreckt werden. Vor 17 Jahren hatte die Frau eine erbsengroße Geschwulst an der rechten Seite der Zungenspitze bemerkt. Sie wuchs innerhalb von 9 Jahren zu einer Größe, die nur noch Aufnahme von breiiger Nahrung gestattete. Da ein Kurpfuscher, der die Frau natürlich erfolglos behandelte, die Geschwulst als Krebs bezeichnet hatte, wartete sie 6 Jahre in ihrer Wohnung, ohne auszugehen, auf den Tod. Als die Beschwerden immer größer wurden, ging sie dann doch noch zu einem Arzt. Entfernung: In völliger Betäubung wurde der Tumor excidiert und erwies sich als reines Lipom. Es wog 320 g und seine Masse betrug 11 : 9 : 7 cm. Es ist weitaus das größte Zungenlipom, das je zur Beobachtung gekommen ist.

Wenn wir uns nun diese 10 Fälle betrachten hinsichtlich des Sitzes der Geschwulst, so zeigt es sich, daß sie eigentlich nur am Rande der Zunge oder wenigstens in unmittelbarer Nähe desselben

zu finden ist. In ganz seltenen Fällen beobachtet man sie auf dem Zungenrücken und an der Zungenbasis. Nach M a l o n entsteht das Lipom zwischen den Muskeln der Zunge, d. h. zunächst in der Substanz selbst. Durch weiteres Wachstum breitet es sich sodann gegen die Oberfläche der Zunge zu aus, wölbt die Schleimhaut empor und wird schließlich gestielt. Auch K ü t t n e r kommt zu der Feststellung, daß die Lipome ihren Sitz bei ihrer Beobachtung meistens dicht unter der Schleimhaut haben, obgleich manche von ihnen von den viel tiefer liegenden Muskeln ihren Ausgang genommen haben. Somit ließen sich zwei Arten von Zungenlipomen unterscheiden: 1.) tiefgelegene oder intramusculäre und 2.) oberflächliche, unter der Schleimhaut gelegene, oder submuköse Lipome. Auch K n o c h e kommt zu der Feststellung, daß hiedurch kein wesentlicher Unterschied angezeigt wird. Auch er nimmt an, daß viele submukösen Lipome zuerst intramusculär waren. Wegen ihres zentralen Wachstums haben sie die Tendenz, nach der Oberfläche zu zu wachsen. Die Muskelfasern werden von ihnen auseinandergedrängt und der Tumor steigt in die Höhe, wölbt die Schleimhaut immer mehr vor, wobei die Papillen atrophisch werden, sodaß die Oberfläche ein ganz glattes Aussehen bekommt.

Wegen der großen Funktionsstörungen, die das Zungenlipom von einer gewissen Größe an verursacht, wird es nur ganz selten größer wie eine Haselnuß oder ein Hühnerei. Die einzige Ausnahme bildet der Fall von S m i t h, bei dem die Geschwulst die Größe einer Orange erreichte. Gestielt werden die Zungenlipome nur, wenn sie schon eine gewisse Größe erreicht haben. Dann wird es dem Träger lästig. Die Beweglichkeit der Zunge läßt allmählich nach; Kau- und Schluckbewegungen werden behindert, besonders wenn das Lipom an der Zungenbasis seinen Sitz hat. Auch die Sprache wird schlecht verständlich; die Patienten reden, wie wenn sie einen Bissen oder einen Kloß im Munde hätten. Zischlaute werden kaum mehr ausgesprochen. Nach K r a u s n i c k werden sie schlecht gebildet und unwillkürlich miteinander vertauscht. „Ebenso klar liegt die Phonation der sogenannten hohen Vokale J und E; beide weichen im Klange garnicht voneinander ab, weil das Fang- und Ansatzrohr, welches zwischen Gaumendecke und Zungenrücken liegt, wegen der nun einmal vorhandenen voluminösen Zungengeschwulst keine beliebige Erweiterung eingehen kann." (Krausnick.) Infolge beständiger Reize, die die Zungenlipome treffen können, z. B. durch kariöse oder scharfkantige Zähne können sie schließlich

ulcerieren. Es entsteht dann ein Geschwür, welches den Patienten schon durch seinen üblen Geruch belästigt und ihm vor allem dann Schmerzen bereitet.

Wenn die Geschwulst eine ziemliche Größe erreicht hat, kann sie nach dem Zungengrund zurücksinken. Dadurch wird die freie Beweglichkeit des Kehldeckels aufgehoben und es treten erhebliche Störungen bei der Respiration ein.

Recht interessant ist die Mitteilung Kirchhoffs, daß „Lipome an der Zunge bei längerem Bestehen recht wohl imstande sind, die Zähne, welche der Geschwulst vorliegen, durch den fortwährenden Druck in ihrem festen Gefüge zu lockern, in falsche Stellung zu bringen oder gar aus dem Alveolarfortsatz herauszustoßen." Dies sehen wir ja deutlich in Fall 4.

Hinsichtlich der Diagnose wäre zu sagen, daß die verdünnte Mukosa das Lipomgewebe öfters gelblich durchscheinen läßt. In der Regel trägt sie ein zartes Gefäßnetz, die Oberfläche des Tumors ist meist glatt und gespannt, wobei die Schleimhaut ihr samtartiges Aussehen durch Verlust der Papillen verloren hat. Auf dem Querschnitt lassen sich einzelne Fettläppchen von einander abheben. Trotz dieser Kennzeichen läßt sich die Diagnose auf Zungenlipom nicht immer so leicht und sicher stellen, wie man vielleicht annehmen möchte. Sehr häufig bietet nämlich der Tumor das Bild eines Fibroms, sodaß im Fall von Dürbeck erst nach der Operation die Diagnose auf „Lipoma durum" gestellt werden konnte. Hier hatte man Lipom oder Fibrom angenommen. In diesen Fällen ist das Bindegewebe sehr stark beteiligt, sodaß der Tumor derb wird und keine gelbe Farbe durchschimmern läßt. Bei tiefsitzenden Lipomen, die aber wie schon gesagt ziemlich selten sind, kann eine Diagnose ebenfalls unmöglich werden, da sich die Konsistenz durch das darüberliegende Gewebe nicht durchfühlen läßt und ebenso kein Durchschimmern des Fettes wahrzunehmen ist.

Zu Verwechslungen mit anderen Geschwülsten gibt so das Zungenlipom häufig Anlaß. Hauptsächlich kommen hier die Cysten in Betracht. An diese erinnert sehr häufig die Pseudofluktuation. Bei den Lipomen haben wir nicht das prall Federnde, das bei den gefüllten Cysten so typisch ist. Bei der fluktuierenden Cyste verteilt sich der Druck so, daß bei Auflegen von 2 Fingern und Druck des einen der andere sich hebt, während bei der Pseudofluktuation, also bei Fettgeschwülsten, der lose aufgelegte Finger mit dem drückenden Finger nach unten geht. Wenn man nun zwischen den beiden Fin-

gern einen Zwischenraum läßt (bei größeren Fettgeschwülsten!), dann wird der nicht drückende Finger gehoben, weil durch den Druck das gesamte Gewebe verdrängt wird. Das ist differentialdagnostisch von Wichtigkeit. Die Unterscheidung zwischen Cyste und Lipom kann auch nicht selten durch eine Probepunktion getroffen werden.

Sehr leicht kann oft ein Zungenlipom mit gummösen Neubildungen verwechselt werden, welche bei der tertiären Syphilis harte Knoten bilden. Diese kommen allerdings meist multipel vor. Wenn sie jedoch einzeln entstehen, sieht man sie selten an der Zungenspitze; außerdem entwickeln sie sich sehr schnell und bilden meist Verwachsungen mit der geröteten Mukosa. Dies fehlt den Lipomen, welche mehr aus der Substanz der Zunge hervorgehen. Sicher sind außerdem bei den Gummiknoten noch andere Zeichen von Syphilis zu finden. Bei den Lipomen ist eine außerordentlich scharfe Abgrenzung die Regel; sie dürfte meistens dann die Patienten vor einem ungerechtfertigten Verdacht schützen.

Bösartige Geschwülste wie Carcinom und Sarkom sind ja wohl von den Lipomen ziemlich leicht zu unterscheiden durch ihr schnelles Wachstum, die schlechte Abgrenzbarkeit, ihre Metastasen und die Schmerzhaftigkeit.

Schwierig, ja unmöglich kann wie schon betont, die Differentialdiagnose zwischen einem interstitiellen Lipom und einem Fibrom werden. Allein, da ja beide Neubildungen einen gutartigen Charakter aufzuweisen haben, kann man auf eine exakte Diagnose verzichten.

Ich möchte nun noch einiges über Behandlung und Heilaussicht der Zungenlipome anführen. Bei der Behandlung der Lipome hat man längst aufgehört, Verätzungen oder Alkoholeinspritzungen, wie sie früher versucht wurden, anzuwenden. Auch den Weg der früher viel empfohlenen Kauterisation hat man verlassen. Die Methode der Wahl ist heute die chirurgische Behandlung. Die Herausnahme des Tumors ist durch sie meistens sehr leicht möglich. Die Schleimhaut wird über der Geschwulst gespalten, und da das Lipom meist völlig abgekapselt ist, läßt es sich leicht auf stumpfem Weg aus seinem Bett herausschälen. Die Wundränder werden anschließend durch Naht vereinigt. Sind Zungenlipome gestielt, so wird man sich in diesem Fall der Ligaturmethoden bedienen können. Hier kann man auch zum Thermokauter greifen und den Stiel in der Substanz der Zunge abglühen. Eine nennenswerte Blutung

wird nur in den seltensten Fällen eintreten. Wie alle bisher operierten Fälle lehren, heilt die gesetzte Zungenwunde in den allermeisten Fällen ohne jede Reaktion. „Im allgemeinen ist ja die Heilungstendenz der Zungenwunden eine ganz vorzügliche, ganz besonders bei den genähten Schnittwunden" (Thilmanns). Rezidive sind eine Ausnahme. Sie treten nur dann auf, wenn bei der Operation kleine Geschwulstreste zurückgelassen wurden.

Der Zahl der beschriebenen Fälle nach folgen den Zungenlipomen die Lipome der Wangen. Ich möchte hier aus der Literatur 8 geeignete Fälle bringen.

1. Labat berichtet 1874 von einem 22jähr. Mädchen, das infolge eines kariösen Zahnes an der Wange eine Entzündung bekam. Eine Anschwellung bleibt zurück, die dann in den folgenden Monaten schnell wächst. Sie reicht von der Orbita bis zum Mund und zur Regio masseterica. Die Haut über der Geschwulst, die weich ist und eine undeutliche Fluktuation aufweist, läßt keine Veränderung feststellen. An einer Stelle zeigt sich beim Lachen nach der Mundhöhle zu ein Vorsprung. Bei durchfallendem Licht erscheint die Stelle des Tumors dunkler. Entfernung: Von der Mundhöhle aus wurde der Tumor, der mit einer Zyste verwechselt worden war, exstirpiert. Er erwies sich als ein Lipom.

2. Labat bringt einen weiteren Fall: Mit 18 Jahren bemerkte ein 24jähriger Mann, daß seine rechte Backe dicker ist. Die Geschwulst zeigt sich beweglich, weich und indolent. Die äußere Haut und die Schleimhaut sind nicht adhaerent. Es wird eine Probeincision gemacht, im Verlauf derer nur etwas Blut austritt. Der Tumor scheint zwischen dem Musculus buccinatorius und M. massetericus zu sitzen. Kleine Ausläufer des Tumors lassen sich fühlen. Bei Kieferschluß wird nach außen ein Wulst fühlbar. Entfernung: Sie gelingt sehr leicht von der Schleimhautseite aus. Auch hier handelte es sich um ein reines Lipom.

3. In seiner Chirurgie beschreibt Bruns 1859 einen Fall: Seit der Geburt sitzt bei einem 19jähr. Mädchen in der rechten Wange ein halbkugeliger Tumor. Er reicht vom vorderen Rand des Masseter bis zum Ohrläppchen und vom Jochbogen über den Unterkiefer bis nahe zum Kehlkopf. Er ist faustgroß, derb, lappig und macht keine Schmerzen. Die Haut darüber ist verschieblich und ziemlich unverändert. Entfernung: Von außen wird incidiert und der Tumor entfernt. Es bleibt jedoch eine große Aushöhlung hinter dem Kiefer.

4. Bei einem weiteren Fall von Bruns bekam ein 18jähr. Mädchen einen heftigen Schlag auf die rechte Wange. Es bildet sich eine große ecchymotische Schwellung. Diese verschwindet allmählich; es bleibt aber eine kleine harte, wenig empfindliche und unbewegliche Geschwulst zurück. Diese wurde in der letzten Zeit immer größer, allerdings ohne Beschwerden zu verursachen. Entfernung: Von der Schleimhaut aus wird incidiert und der Tumor sehr leicht stumpf ausgeschält. Er erwies sich als ein äußerst lappiges Lipom.

5. Oven berichtet 1891 eine merkwürdige Krankheitsgeschichte: Ein Patient erscheint mit einer Geschwulst an der linken Wange. Diese schwoll nach dem Essen regelmäßig an. Man hielt sie für einen Tumor salivalis, der durch einen Speichelstein veranlaßt wurde. Oven ging den Tumor von innen her an und entfernte ein zwischen Buccinator und Masseter

befindliches Lipom. Niedergeschlagen kam jedoch der Mann nach einer kurzen Zeit wieder und erklärte, immer noch die alte Geschwulst zu haben, die sich öfters hervordrücken ließ, meist aber sich hinter dem Kieferwinkel befand. Es wurde neuerdings von außen her eingegangen und wirklich ein Speichelstein entdeckt. Dieser hatte die Größe einer Dattel und wurde aus dem sackförmig erweiterten Ductus parotideus entfernt.

6. Wimmer beschreibt 1797 ein riesiges Wangenlipom. Dieses war bei einem Manne in einem Zeitraum von 22 Jahren von Erbsengröße zu einer so ungeheueren Ausdehnung gewachsen, daß es bis hinter das Ohr reichte und fast bis zur Schulter herabhing. Wimmer spricht von diesem Lipom als einer „merkwürdigen Speckgeschwulst am Halse". Diese hatte ein Gewicht von 16—18 Pfund und zog den Kopf des 32jährigen Patienten ganz nach der Seite.

7. Bei einer 29jähr. Frau sah Stoll 1892 ein weiches Angiolipom, das eine Pseudofluktuation aufwies. Es reichte vom unteren Rand des Jochberges und vom vorderen Rand der Parotis bis fast zum Unterkieferrand und zum Mundwinkel. Die Geschwulst saß unter der normal verschieblichen Haut der Wange und war von einer bindegewebigen Kapsel eingeschlossen.

8. In seiner Arbeit teilt Berger 1925 mit: Ein 32jähr. Patient bemerkte vor $1^1/_2$ Jahren eine Geschwulstbildung an der rechten Unterkieferhälfte. Allmählich nahm die Geschwulst an Größe zu und saß zwischen Zähnen und Wange. Schmerzen verursachte der Tumor nicht, wie überhaupt keinerlei sonstige Beschwerden auftraten. Wenn der Mann den Mund öffnete, sah man einen breitgedrückten, rosaroten Tumor, der mehr als Pflaumengröße aufwies. Er besaß einen ziemlich breiten Stiel und hatte seinen Ursprung scheinbar in der unteren Umschlagsfalte in der Gegend vom 2. Prämolaren bis zum 2. Molaren. Bei der Palpation ergab sich eine weiche Konsistenz. Entfernung: An der Basis des Stiels wurde ein Schnitt gemacht. Sofort traten gelbe Fettmassen aus der Einschnittstelle hervor, was sofort die Diagnose Lipom ergab. Dieses konnte sehr leicht durch stumpfes Vorgehen aus der Tiefe der Wange excidiert werden, nachdem die Stielbasis völlig umschnitten worden war. Es blieb nach der Entfernung sogar eine Delle in der Mandibula zurück, was ein Zeichen für das tiefe Eindringen des Tumors in die Wange war.

Wenn wir uns nun diese aufgeführten Fälle betrachten, so sind die Geschwülste alle durch die Eigenschaften gekennzeichnet, die Lipome zeigen. Wir sehen einen gelappten Bau, Weichheit, langsames Wachstum und völlige Schmerzlosigkeit. Was uns auffällt, ist, daß von den Wangenlipomen hauptsächlich Menschen unter 30 Jahren getroffen werden, während doch sonst das Alter immer überwiegt. Nach Knoche gehen die mehr in der Dicke der Wange liegenden Lipome wohl von einem praeexistierenden dort befindlichen Fettgewebe aus. Und da befindet sich hauptsächlich bei Kindern eine besondere Fettmasse, der sog. „Bichat'sche Fettpfropf", der bei Erwachsenen weniger hervortritt. Da nun wie gesagt die Wangenlipome hauptsächlich meist bei jüngeren Individuen angetroffen werden, kann man wohl annehmen, daß die Lipome durch eine Hypertrophie dieses Corpus entstanden sind. Dazu kann vielleicht

noch das subfasciale Bindegewebe gewuchert sein und eine Fettinfiltration stattgefunden haben.

Die Wangenlipome werden für gewöhnlich viel größer als die Zungenlipome. In dem Fall von W i m m e r wurde die Geschwulst so groß, daß sie bis zur Achsel und bis hinter das Ohr reichte. Die Wangenlipome lassen sich meist leicht verschieben. Haut und Schleimhaut können nach außen oder innen vorgewölbt werden, werden aber selten verdünnt. Die Konsistenz schwankt zwischen Derbheit einerseits und Weichheit, ja Pseudofluktuation andererseits.

Wenn wir uns die Lage der Wangenlipome betrachten, kommen wir zu der Feststellung, daß sie bald mehr nach der Schleimhaut zu gelagert sind, bald sich mehr in die Dicke der Wange erstrecken. Sie liegen dann in der Parotisgegend nach vorne vom M. masseter und können vom Jochbogen nach unten bis zum Unterkiefer reichen.

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s t i s c h könnte man versucht werden, das Wangenlipom mit einem chronischen Absceß oder einer Zyste zu verwechseln, da die Fettmasse in der Regel sehr großlappig und weich zu sein pflegt und sogar Pseudofluktuation aufweisen kann. Nach L e x e r kämen hier Dermoidzysten, Schleimzysten oder auch zystische Lymphangiome in Betracht. Auch Zysten können, besonders wenn sie einen multilokulären Bau haben, eine lappige Struktur vortäuschen. Da sie sich in der nachgiebigen Wange befinden, kann das Fluktuationsgefühl fast vollständig fehlen. Wenn man aber genau von innen und außen zugleich untersucht, wird man ziemlich deutlich feststellen können, daß sich im Tumor keine Flüssigkeit, sondern eine festere Masse befindet. Zu einer Unterscheidung zwischen Lipom und Zyste kann man auch durch eine Durchleuchtung kommen. Zysten weisen dabei nach M i c k u l i c z - K ü m m e l eine Transparenz auf, während ein Lipom dunkel erscheint.

Wangenlipome können auch öfters mit einem Parotistumor verwechselt werden, weil sie sich bald mehr nach vorne, bald mehr nach hinten von der Parotis hervordrängen. Wenn die Parotis durch das Lipom gerade nach vorne gedrängt wird, wird eine Unterscheidung direkt zur Unmöglichkeit. E n t f e r n u n g : Ist einmal die Diagnose auf Wangenlipom gestellt, so gestaltet sich die Operation ziemlich einfach. Das Lipom läßt sich nach einem Schleimhautschnitt meist sehr leicht ausschälen. Die Wundheilung geht rasch und gut von statten.

Ich komme nun zu den Lipomen des Mundbodens und will auch hier vor der allgemeinen Betrachtung einige Fälle aus der Literatur anführen, aus denen wir Wesen und Bau der Mundbodenlipome erkennen können.

Labat führt 1874 folgende 6 Fälle an:

1. Eine 64jähr. Frau bemerkte unter der Zunge eine langsam wachsende Geschwulst. Als sie nicht mehr recht kauen konnte, suchte sie einen Arzt auf. Im Mundboden befand sich ein Tumor, der die linke Seite fast völlig ausfüllte. Er war sehr weich, von rundlicher Form und schimmerte durch die Mukosa gelblich durch, die glatt war und einige Gefäße trug. Es handelte sich um ein Lipom, das die Größe eines Taubeneies hatte. Es war anscheinend ein Rezidiv, da die Frau angab, daß schon früher aus dem Mundboden ein Lipom entfernt worden war.

2. Ein 86jähr. Mann hatte seit 22 Jahren im Mundboden direkt hinter den unteren Schneidezähnen einen sehr weichen, beweglichen Tumor von der Größe einer Nuß. Kauen und Sprechen war erschwert; außerdem traten seit einem Jahr sogar Schmerzen auf, weil wahrscheinlich die vorgewölbte Schleimhaut durch die Zähne verletzt und stark entzündet wurde. Der Tumor wurde für eine Zyste gehalten. Nach einem Schleimhautschnitt quollen gelbe Fettmassen hervor, sodaß die Diagnose feststand. Das Lipom ließ sich leicht exstirpieren und umhüllte die Musculi genio- und hyoglossi.

3. Eine 69jähr. Frau hatte ein Lipom links unter der Zungenspitze. Es hatte die Zunge zurückgedrängt und den Mundboden durchbrochen, sodaß sich eine Vorwölbung am Halse bemerkbar machte. Der Tumor war weich, fluktuierend und indolent. Nach 4 Monaten war er im Mund taubeneigroß, am Halse jedoch gut von der Größe eines Apfels. Da der Tumor für eine Zyste gehalten wurde, schritt man zu einer Probepunktion. Als aber ein Fettlappen vorfiel, machte man eine Excision, die sehr leicht gelang.

4. Ein Mann besaß eine sublinguale Geschwulst. Man hielt sie für eine Ranula. Bei der Incision und Excision zeigte sich, daß es sich um ein Lipom handelte, das sich in die Mundbodenmuskeln verzweigte.

5. Eine Frau von 40 Jahren bemerkte seit 7 Jahren an der Seite des Frenulum einen Tumor, der allmählich Eigröße erreichte. Er war rund, glatt und beinahe durchscheinend mit Pseudofluktuation. Auch diese Geschwulst wurde als eine Ranula angesehen. Es wurde eine Punktion gemacht, bei der aber keine Flüssigkeit auftrat. Es wurde daraufhin incidiert und der Tumor, der sich als reines Lipom herausstellte, mühelos aus seinem Bett herausgeschält.

6. Eine Frau hatte eine Geschwulst, die schon mehrere Jahre bestand und zwischen die Muskel des Mundbodens griff. Bei der Exstirpation erwies sie sich als ein Lipom.

7. Monod sah 1882 bei einer Frau von 26 Jahren einen Tumor, der sich innerhalb von 6 Jahren zu einer Größe einer Nuß entwickelte. Er war an der rechten Seite des Mundbodens gelegen und reichte bis zur Mittellinie der Zunge; diese wurde emporgehoben und in ihrer Beweglichkeit gehemmt. Die Geschwulst bot das Gefühl der Pseudofluktuation und war in den umgebenden Weichteilen gut verschieblich. Von außen war nach vorne vom Zungenbein ein Vorsprung deutlich fühl- und sichtbar. Das Gebilde wurde für eine Ranula gehalten. Die gemachte Probepunktion erwies sich als negativ. Nach einem Schleimhautschnitt ließ sich die Geschwulst völlig stumpf herausschälen. Sie zeigte sich als ein Fibro-

lipom. Dieses war zylindrisch und trug am unteren Ende einen kleinen Appendix.

8. Knoche beschreibt in seiner Arbeit 1888 einen Fall aus der Bonner Chirurgischen Klinik: Eine 38jähr. Frau bemerkte seit 3 Monaten im Mundboden vorne rechts eine Geschwulst. Allmählich wurde sie größer und bei der Untersuchung war sie etwa haselnußgroß und reichte vom rechten Eckzahn bis zum zweiten Mahlzahn, wobei sie sich an den Alveolarfortsatz anlehnte. Die Schleimhaut ist über der Geschwulst leicht verschieblich und an der Oberfläche mit feinen Gefäßramifikationen bedeckt. Der Tumor schimmert gelblich durch, ist von weicher Konsistenz und bietet das Gefühl der Fluktuation. Auf der linken Seite bestand ein ganz gleiches Lipom, das ebenfalls vom Eckzahn bis zum zweiten Molaren reichte und durch die Schleimhaut gelb durchschimmerte. Die Diagnose wurde sofort wegen der typischen gelben Farbe und der großen Weichheit auf Lipom gestellt.

Wenn wir uns diese Krankengeschichten näher betrachten, erkennen wir, daß die Lipome des Mundbodens vom submukösen wie auch intermuskulären Bindegewebe ausgehen können, wie wir das schon bei den Zungenlipomen sehen konnten. Bei den submukösen Lipomen wird die Schleimhaut über dem Tumor gespannt und verdünnt, sodaß sie die gelbe Farbe öfters gut durchscheinen lassen. Bei der intermuskulären Form sitzt das Lipom mehr in der Tiefe, erstreckt sich mit mehreren Ausläufern in die Mundbodenmuskulatur hinein. In Fall 2 umhüllte der Tumor die Musculi genioglossi und hyoglossi. Solche Formen bewirken auch eine Vorwölbung der Haut nach außen, unterhalb des Unterkiefers. Die Größe der Mundbodenlipome scheint nicht über Taubeneigröße hinauszugehen; die Störungen werden dann meistens schon so stark, daß eine Entfernung der Geschwulst notwendig wird. Das Mundbodenlipom drängt sehr bald die Zunge aus ihrer Lage und behindert so in starkem Maße das Sprechen und Kauen. Die den Tumor bedekkende Schleimhaut kann leicht von den Zähnen verletzt werden, sodaß dann recht schmerzhafte Ulcerationen entstehen. Das Mundbodenlipom ist im Gegensatz zum Zungenlipom nicht gestielt, was nach Knoche daran liegt, daß die daraufliegende Zunge den Raum für sie beschränkt. Beim Mundbodenlipom kommt eine Bewegung der darunterliegenden Muskeln nicht in Betracht; beim Zungenlipom hingegen ist dies jedoch der Fall.

Kongenital kommt das Mundbodenlipom anscheinend nicht vor. Es handelt sich meistens um Leute des mittleren und höheren Alters. In fast allen Fällen handelt es sich um das reine Lipom (Lipoma molle!). So ist das Gefühl der Fluktuation sehr stark.

Differentialdiagnostisch kommt, wie aus den Fällen ersichtlich, hauptsächlich die Ranula mit ihrer großen Ähnlichkeit in Betracht,

zumal wenn das Lipom gleichzeitig von dem Fettlager um die Sublingualis und von dem unter dem Musculus mylohyoideus gelegenen Polster seinen Ausgang nimmt. Das Lipom kann dann genau wie eine große Ranula einen Vorsprung in der Mundhöhle und einen zweiten unter dem Kinn bilden. Eine Probepunktion und der mehr bläuliche Farbton der Ranula dürfte in den meisten Zweifelsfällen die Diagnose sichern.

Nach Mickulicz-Kümmel sind Verwechslungen mit sublingualen Dermoidzysten ebenfalls sehr leicht möglich. Letztere haben oft eine genaue mediale Lage, was bei den Lipomen nur sehr selten zutrifft; mitunter liegen letztere symmetrisch zu beiden Seiten der Mittellinie, häufiger aber auf einer Seite des Mundbodens. Bei Dermoidzysten hinterläßt oft der palpierende Finger einen Eindruck, was bei Lipomen nicht der Fall ist. Ähnlich kann man vorgehen, wenn man die Randpartien des Tumors zwischen zwei Finger faßt und feststellt, daß die Geschwulst solide ist und keinen wegdrückbaren flüssigen Inhalt besitzt. Probepunktion ist auch hier immer angezeigt.

Von Abscessen kann man die Mundhöhlenlipome unterscheiden, wenn man die Entstehung berücksichtigt. Die Abcesse entwickeln sich meistens viel rascher. Ein solcher wird immer auch Fieber und Schmerzen verursachen, was man bei Lipomen nie sehen kann.

Ist die Diagnose sichergestellt, so gestaltet sich die Exstirpation auch hier sehr einfach wegen der Abkapselung des Tumors. Größere Komplikationen wurden noch nie beobachtet.

Vor der allgemeinen Betrachtung der Lipome des Gaumens möchte ich auch hier wieder aus der Literatur 8 Fälle anführen.

1. Labat teilt 1874 einen Fall mit: Ein 18jähr. Mann hatte am Gaumen eine Geschwulst. Diese hatte die Größe eines kleinen Hühnereies, war zweilappig, weich fluktuierend und von der Mukosa bedeckt. Entfernung: Es wurde eine Incision in die Schleimhaut gemacht. Hierauf konnte die Geschwulst mühelos herausgeschält werden und wurde als echtes Lipom erkannt.

2. Henningsen beschreibt 1888 einen Fall: Ein 24 Jahre altes Mädchen hatte ein Lipom, das sich auf der rechten Gaumenhälfte vom ersten oberen Molaren bis zum Gaumenbogen erstreckte. Der Tumor besaß die Größe einer Walnuß und war von Schleimhaut überzogen.

3. Bei einer 49jähr. Frau sah Bond 1898 einen großen halbfluktuierenden Tumor an der rechten Seite des Gaumens, der etwas über die Mittellinie reicht. Bereits vor 8 Jahren hatte er bei der gleichen Patientin eine Fettgeschwulst aus der rechten Parotisgegend entfernt. Vor 6 Jahren entfernte ein anderer Chirurg die rechte Brust. Man kann wohl annehmen, daß das Lipom sich aus einem Teil der ehemaligen Parotisgeschwulst entwickelt hat.

4. 1903 berichtet Fischer: Ein 62jähriger Mann hat am Gaumen zwei Tumoren, die weich, lappig und von normaler Schleimhaut bedeckt sind. Beide haben einen gemeinsamen kurzen und derben Stiel und entspringen am rechten Arcus glossopalatinus. Beide Tumoren hatten sich innerhalb von 30 Jahren entwickelt. Sie hatten eine Länge von 7 und 5 cm. Beide ruhten auf dem zahnlosen Processus alveolaris, sodaß sie kaum eine Kaubewegung zuließen. Befund: Es handelte sich um zwei Lipomata fibrosa.

5. Bei einer 48jähr. Frau sah Balos 1908 ein Gaumenlipom, das schon seit Kindheit bestand. Es wuchs bis zur Größe einer Kindsfaust und reichte von der linken Velumhälfte bis in die vorgrenzende Wangenschleimhaut.

6. Einen weiteren Fall schildert 1911 Kenyon: Eine 27jährige Frau hatte ein Lipom, das sich vom weichen Gaumen bis neben den Kehlkopf hinabzog. Es verursachte hiedurch starke Atmungs- und Schlingbeschwerden.

7. Barinbaum sah 1911 bei einem 48jähr. Manne nach Öffnen des Mundes neben dem Zungenrücken herabhängend eine augenscheinlich vom weichen Gaumen etwas rechts von der Mittellinie und nicht weit von der Wurzel der Uvula herabkommende, über kirschgroße Geschwulst, der an der linken Seite eine etwas kleinere Tochtergeschwulst aufsitzt. Der Tumor ist ziemlich weich und grenzt sich gegen den Gaumen, dem er breitbasig aufsitzt, gut ab. Die Geschwulst wurde für eine Zyste des weichen Gaumens gehalten. Bei der Operation zeigt es sich, daß es sich um ein reines Lipom handelt.

8. Alagna teilt 1914 mit: Bei einem 55jährigen Arbeiter fand sich ein Lipom, das den rechten weichen Gaumen in Form und Größe eines Hühnereies vorwölbte. Die Schleimhaut, die darüber lag, war glatt und rosafarben. Die Konsistenz des Tumors war teigig. Der Patient näselte und konnte nur mühsam schlucken. Wenn man mit dem Finger untersuchte, konnte man erkennen, daß der Tumor die hintere obere Wand des Gaumensegels emporgehoben hatte und einen großen Teil des Nasenrachenraumes einnahm. Dadurch wurde die rechte Choane verlegt und das Atmen durch die entsprechende Nasenhöhle hindurch verhindert. Die Geschwulst wurde für ein Sarkom des weichen Gaumens gehalten. Bei der Operation stellte es sich heraus, daß es ein Gaumenlipom war. Dieses war abgekapselt und enthielt neben Fett auch Schleimgewebe. Das Gewicht betrug 30 g.

Wenn wir uns vorliegende Krankengeschichten betrachten, so fällt uns auf, daß die Lipome meistens nur vom weichen Gaumen ausgehen und zwar einseitig. Nach Berger hängt dieses Freibleiben des harten Gaumens von Lipomen wohl mit der eigenartigen Beschaffenheit der Submukosa an dieser Stelle zusammen. Diese ist hier besonders derb und bildet mit der Schleimhaut das involucrum palati duri, ein untrennbares, fettloses Gebilde. So ist kaum anzunehmen, daß vom Palatum durum selbst ein Lipom seinen Ausgang nimmt, da ja vom Periost aus keine Fettgeschwulst entsteht. Zum anderen wird es verständlich, daß dem Tumor, der vom weichen Gaumen aus vordringt, hier ein solcher Widerstand entgegengebracht wird, daß er sich nach der Wange oder auf die andere Ve-

lumhälfte vorschiebt. Nur ganz selten wachsen die Gaumenlipome über die Mittellinie auf die andere Hälfte des Velums. Sie sitzen am weichen Gaumen zwischen den zwei Schleimhautblättern und wölben diese entweder nach der Mundhöhle zu oder in seltenen Fällen auch nach dem Nasenrachenraum vor. Der Tumor kann eine solche Ausdehnung erreichen, daß er bis in den Kieferwinkel oder in die angrenzende Wangenschleimhaut hinein vordringt. In seltenen Fällen kann sogar der Kehlkopf erreicht werden. Daß bei einer solchen Ausdehnung natürlich dann größere Beschwerden verursacht werden, liegt auf der Hand. Das Kauen und Schlucken wird fast unmöglich, außerdem die Respiration erschwert. Die Patienten fallen durch ihre näselnde Stimme auf.

Wie wir aus den Krankengeschichten entnehmen können, handelt es sich bei den Gaumenlipomen fast immer um die reine Form, das „Lipoma molle". Wir können daher dessen Eigenschaften sehen: Eine nur geringe Beteiligung des Bindegewebes, Pseudofluktuation, eine ziemlich weiche und teigige Konsistenz.

So ist es zu verstehen, daß man häufig versucht ist, die seltenen Gaumenlipome mit Zysten zu verwechseln. In solchen Zweifelsfällen kann manchmal eine Probepunktion zur Klärung der Diagnose beitragen. Die Excision, die auch hier die Operation der Wahl ist, gelingt sehr leicht, da sich der Tumor mühelos ausschälen läßt Auch die Heiltendenz der Wunde ist eine ausgesprochen gute.

Bevor ich zu den Lipomen der Lippen übergehe, möchte ich noch die ganz seltene Bildung von Zahnfleischlipomen erwähnen, von denen nur Labat einen einzigen Fall bringt.

Ein 30jähr. Mann hatte seit 20 Jahren eine Mundhöhlengeschwulst. Diese saß unter dem zweiten Schneidezahn unten links und wuchs langsam bis zur Größe eines Taubeneies. Die Schleimhaut über dem Tumor war durch den Druck verdünnt und ließ sich gut verschieben und bewegen. Die Geschwulst selbst war weich, hatte Pseudofluktuation, bereitete aber nicht im geringsten Schmerzen. Nach einem Schleimhautschnitt gelang die Exstirpation sehr leicht. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine reine Fettgeschwulst, die durch bindegewebige Septa in einzelne Läppchen geteilt wurde. In der Diagnose hatte man geschwankt zwischen Lipom und Adenom. Da aber die Geschwulst nur sehr langsam (20 Jahre!) gewachsen war und außerdem eine außerordentliche Weichheit aufwies, konnte wohl nichts anderes in Frage kommen.

Ich komme nun auf die letzte Gruppe der Mundhöhlenlipome zu sprechen, auf die Lippenlipome. Auch hier wieder ein paar Fälle aus der Literatur.

Labat teilt uns in den Thèse de Paris 1874 folgende 6 Fälle mit:

1. Bei einem 17jähr. skrofulösem Mädchen entstand nach einer Oberlippenquetschung, wie Auvert berichtet, ein Knötchen. Nach 5 Jahren wuchs es bis zu Faustgröße. Es zeigte sich eine deutliche Pulsation. Der Tumor war fest mit der Haut, jedoch nicht mit der Schleimhaut verwachsen. Die Mutter des Mädchens besaß zahlreiche, kongenitale Lipome. Bei der Operation zeigte es sich, daß es sich um ein sehr gefäßreiches, lappiges Lipom der Oberlippe handelte.

2. Bei einem Kind sah Lebert in der Dieffenbach'schen Klinik wie man eine Geschwulst der Unterlippe entfernte. Diese bestand zur einen Hälfte aus Fett und zur anderen aus cavernösem Gewebe.

3. Nach Lebert hatte ein Mann von 30 Jahren ein Lipom der Unterlippe, das sehr lappig war und die Größe einer Nuß hatte.

4. Paget berichtet von einem Lipom der Lippe bei einer 70jähr. Frau.

5. Follin beschreibt ein Lipom der Unterlippe, das nach der Schleimhaut zu hervorragte.

6. Dolbeau entfernte durch Exstirpation bei einem Erwachsenen eine Geschwulst, die die Größe einer Nuß hatte und durch die Schleimhaut gelblich schimmerte.

7. Knoche berichtet einen Fall aus dem Bonner St. Johannes-Hospital. Ein Patient hatte vor 5 Jahren eine starke spontane Blutung aus der Oberlippe. An der gleichen Stelle entwickelte sich eine Geschwulst. Zuerst zeigte sich an dieser Stelle eine immer größer werdende Verdikkung. Ausgangspunkt war die Schleimhautseite. Als das Knötchen immer mehr wuchs, begab sich der Patient in die Klinik. Dort zeigte sich am freien Rand der Oberlippe rechts ein Tumor, der die Größe einer kleinen Kirsche hatte. Die Geschwulst ist an der Oberfläche glatt und hat eine rundliche Form. Gegen die Umgebung grenzt sie sich nicht stark ab, durchsetzt die ganze Haut der Oberlippe und ist von derber Konsistenz. Die Haut über dem Tumor läßt sich nicht verschieben. Entfernung: Es wurde ein Längsschnitt über der Geschwulst gemacht. Da diese mit Haut und Schleimhaut verwachsen war, mußte ein Teil, vom Lippensaum mitentfernt werden. Die anfänglich ziemlich starke Blutung stand, nachdem man die Längswunde durch Naht geschlossen hatte. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung stellte Professor Ribbert fest, daß es sich um eine Teleangiektasie mit starker Wucherung des Fettgewebes handelte. Die exstirpierte Geschwulst selbst war ziemlich blutreich und derb und hatte eine grau-rötliche Farbe.

Als achten Fall möchte ich nun ein Lippenlipom anführen, das in der Chirurgischen Abteilung der hiesigen Universitätszahnklinik entfernt und bis jetzt noch nicht veröffentlicht wurde.

Ein 30jähr. Mann, der an starkem Gelenkrheumatismus litt, wurde in die chirurgische Abteilung des hiesigen zahnärztlichen Instituts überwiesen. Es sollten bei ihm eine Anzahl von Granulomen an wurzelkranken Zähnen entfernt werden. Nach Entfernung bzw. Resektion derselben gingen die Beschwerden schlagartig zurück. Als Nebenbefund wurde bei diesem Patienten eine kleine, etwa haselnußgroße Geschwulst an der linken Oberlippe entdeckt. Sie saß an der Schleimhaut wie aus Abbildung I ersichtlich ist und wölbte diese deutlich vor. Der Tumor hatte sich seit etwa 3 Jahren entwickelt, war ziemlich weich und machte nicht die geringsten Beschwerden. Die Diagnose wurde auf Fibrom gestellt.

Abb. I.

Dem Manne wurde zur chirurgischen Entfernung geraten, die er dann auch vornehmen ließ. Nach einem Schleimhautschnitt ließ sich die Geschwulst sehr leicht ausschälen und erwies sich als ein reines Lipom (siehe Abb. II). Die gesetzte Wunde verheilte nach Naht sehr rasch und komplikationslos. Recidiv trat bis heute keines auf.

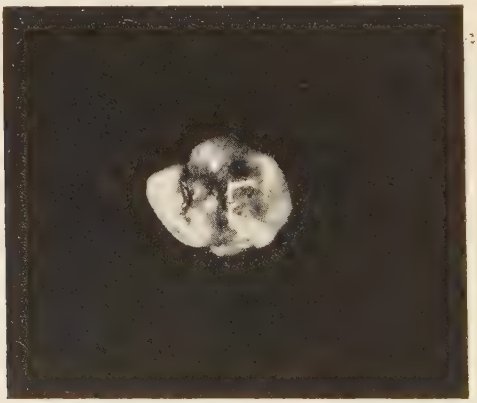

Abb. II.

Wenn wir uns diese Krankengeschichten über die Lippenlipome näher betrachten, so werden wir feststellen, daß wir hier zweierlei Formen von Lipomen annehmen können. Die eine Form tritt als reines „Lipoma molle" auf. Diese Art geht anscheinend von der Mukosa aus, ist ziemlich umschrieben, von weicher Konsistenz und

schiebt die Schleimhaut vor sich her. Meistens ragt dieses Lipom nach der Mundhöhle zu hervor, wie in unserem letzten Fall. Die Mukosa wird verdünnt und läßt die gelbe Farbe der Fettmassen durchschimmern. Bei der Exstirpation läßt sich dieser Tumor sehr leicht aus seinem Bett herausschälen.

Die zweite Art der Lippenlipome scheint vom interstitiellen Bindegewebe auszugehen. Sie sind mit Haut und Schleimhaut direkt verwachsen und durchsetzen die Lippe in ihrer ganzen Dicke. Bei diesen gemischten Liponen wird man sich mit einer sofortigen Diagnose ziemlich schwer tun. Sie sind meist mit Teleangiektasien vermischt, besonders wenn der Tumor durch Druck verkleinert werden kann und eine deutliche Pulsation aufweist, wie in Fall I Diese teleangiektatischen Formen durchsetzen, wie schon gesagt, die ganze Lippe; daher gibt es auch bei der Operation eine ziemlich starke Blutung, die jedoch nach der Naht ziemlich bald zum Stillstand kommt. Rezidive wurden auch bei den Lippenlipomen nie beobachtet.

Am Schluß meiner Arbeit möchte ich noch einmal zusammenfassend feststellen, daß die Lipome in der Mundhöhle äußerst selten vorkommende Geschwülste sind, die sich durch große Harmlosigkeit auszeichnen. Sie zwingen erst bei größerem Wachstum zur Entfernung, die auf chirurgischem Wege schnell und mühelos gelingt.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, am Schlusse der Arbeit Herrn Dozent Dr. F. Jaeger für die Überlassung des Themas meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Gleichzeitig danke ich Herrn Oberarzt Dr. J. Heiss für die beiden mir zur Verfügung gestellten Lichtbilder.

Schrifttum.

Aiveoli: La genesi del lipoma. Policlinico 1900.
Alagna: Über einen Fall von Mischgeschwulst des beweglichen Gaumensegels. Ztschr. f. Ohrenheilkunde 1914.
Balos: Lipoma palato buccalis. Orvosi hetilap. 1908, Nr. 3. Ref. b. Barinbaum.
Barinbaum: Lipome der oberen Luft- und Atemwege. Inaug. Diss. Königsberg, 1911.
Berger: Über Lipome in den Mundhöhlen und Speicheldrüsen. Diss. Berlin, 1925.
Blaschko: Erbliche Lipombildung. Virchows Archiv, 1891. Bd. 124.
Bond: Lipome des weichen Gaumens. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1899.
Borst: Lehre von den Geschwülsten. Wiesbaden 1902.
v. Bruns: Handbuch der Chirurgie. 1859.
Colombo: Lipom der Zunge. Tumori 1932. Ref. i. d. D. M. f. Z. 1933, H. 6.
Denker-Kahler: Handbuch der Hals-, Nasen- und Ohrenheilk. 1929.
Dürbeck: Lipome der Zunge. Inaug. Diss. Freiburg 1894.
v. Eicken: Geschwulstbildung der Zunge (Lipom). Zentralbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilk. 1925, Bd. 7.
Fischer: Klinische Mitteilungen. Archiv f. klin. Chirurgie, 1905.
Grosch: Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 26.
Henningsen: Beitrag zur Statistik der Fettgeschwülste. Inaug. Diss. Kiel, 1888.
Kirchhoff: Über gutartige Geschwülste der Zunge. Dtsch. med. Wschr. 1889.
Knoche: Über Lipome der Mundhöhle. Inaug. Diss. Bonn, 1888.
Krausnick: Lipome der Zunge. Inaug. Diss. Berlin 1889.
Köttnitz: Über symmetrisches Auftreten von Lipomen. Dtsch. Ztschr. f. Chirurg. 1894, Bd. 38.
Labat: Lipome de la langue. Thèse de Paris 1874.
Lexer: Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie, II. Band.
Lieschke: Lipom und Trauma. Inaug. Diss. Berlin, 1911.
Malon: Lipomes de la langue. Paris 1881; Ref. bei Knoche und Krausnick.
Mickulicz-Kümmel: Die Krankheiten des Mundes. Jena 1922.
Monod: Lipome des Bodens der Mundhöhle. Ztbl. f. Chirurg. 1882.
Oven: Geschwulst der linken Wange. Ref. in Zahnärztl. Wochenbl. 1891.
Ribbert: Geschwulstlehre. Bonn 1904.
Stoll: Beiträge zur Kasuistik der Lipome. Aus Beitr. zur klin. Chirurgie. 1882.
Virchow: Krankhafte Geschwülste.
Wimmer: Krankheits- und Heilungsgeschichte einer merkwürdigen Speckgeschwulst am Halse. Wien, 1797.

Lebenslauf.

Am 4. Juli 1913 wurde ich, Franz Amann, als Sohn des Reichsbahninspektors Franz Amann, in Grafenau in Niederbayern geboren. Nach meiner 5jährigen Volksschulzeit besuchte ich in Bad Reichenhall 6 Jahre die Städt. Mittelschule mit Progymnasium. Hierauf trat ich ins Ludwigs-Gymnasium zu München ein und erhielt hier nach drei Jahren im Frühjahr 1933 das Reifezeugnis. Anschließend bezog ich die Universität München und studierte dort Zahnheilkunde. Nach 8 Semestern beendete ich das Studium im November 1937 durch das zahnärztliche Staatsexamen. Seit dieser Zeit war ich ununterbrochen als Assistent und Vertreter tätig.